

Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und
Landmanagement

Band: 107 (2009)

Heft: 1

Artikel: Beitrag der Landwirtschaft zur Erreichung der Schweizer Umweltziele

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-236583>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Beitrag der Landwirtschaft zur Erreichung der Schweizer Umweltziele

Damit die Schweiz ihre Umwelt und natürlichen Lebensgrundlagen erhalten kann, müssen alle Wirtschaftssektoren mit Auswirkungen auf die Umwelt zum Gelingen beitragen. Die Bundesämter für Umwelt BAFU und Landwirtschaft BLW publizierten im November 2008 den Bericht, der die Umweltziele der Landwirtschaft festhält. Eine gesunde Umwelt bietet Lebensqualität und Wohlstand in der Schweiz, und intakte natürliche Ressourcen sind für die Wirtschaft wichtige Produktionsfaktoren. Ein schonender Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen Luft, Wasser, Boden, Biodiversität und Landschaft ist deshalb von zentraler Bedeutung. Die zu erreichenden Ziele in den verschiedenen Bereichen sind in rechtlichen Grundlagen für das ganze Land festgehalten. Offen bleibt in der Regel, welche Sektoren welche Beiträge leisten müssen, damit die Ziele erreicht werden. In ihren jeweiligen Sektoren sind die Akteure auf verlässliche und stabile Angaben über die an sie gestellten Anforderungen angewiesen.

Pour réussir à préserver son environnement et ses ressources naturelles, la Suisse a besoin de la contribution de tous les secteurs d'activités qui ont un impact significatif sur l'environnement. Les offices fédéraux de l'environnement (OFEV) et de l'agriculture (OFAG) publient un rapport qui définit les objectifs environnementaux pour l'agriculture. En Suisse, qualité de vie et bien-être sont inséparables d'un environnement intact. Facteurs de production essentiels pour l'économie, les ressources naturelles, à savoir l'air, l'eau, le sol, la biodiversité et le paysage, doivent donc être exploitées avec circonspection. Les objectifs environnementaux à atteindre dans les différents domaines sont fixés pour le pays tout entier dans des textes de loi. Reste à préciser quel secteur doit fournir quelle contribution afin que les objectifs nationaux soient atteints. Les acteurs de ces différents secteurs ont également besoin que les exigences soient formulées de manière fiable et stable.

Per permettere alla Svizzera di preservare il suo ambiente e le basi naturali della vita è necessaria la collaborazione di tutti i settori economici che esercitano un impatto sull'ambiente. Gli Uffici federali dell'ambiente (UFAM) e dell'agricoltura (UFAG) pubblicano un rapporto che definisce gli obiettivi ambientali per l'agricoltura. Un ambiente sano offre in Svizzera qualità di vita e benessere. Le risorse naturali intatte sono invece importanti fattori di produzione per l'economia. Per tale motivo, è di centrale importanza garantire una gestione parsimoniosa delle basi naturali della vita aria, acqua, suolo, biodiversità e paesaggio. Gli obiettivi ambientali per i diversi settori sono fissati per l'intero Paese dalla legislazione. In genere, restano da definire i settori che devono contribuire alla realizzazione degli obiettivi stabiliti e i contributi che gli stessi sono chiamati a dare. È indispensabile che gli attori dispongano di informazioni affidabili e stabili per adempiere ai requisiti definiti per i settori di loro competenza.

*Bundesamt für Umwelt BAFU und
Bundesamt für Landwirtschaft BLW*

Das Bundesamt für Umwelt BAFU erarbeitet in den nächsten zwei Jahren deshalb ein System von Umweltzielen für diejenigen Sektoralpolitiken, welche einen wesentlichen Beitrag zur Zielerreichung

leisten müssen. Die Landwirtschaft, die einen grossen Einfluss auf die Umwelt hat, ist die erste Sektoralpolitik, für welche solche Umweltziele vorliegen. Sie sind in der gemeinsam von den Bundesämtern für Umwelt BAFU und Landwirtschaft BLW herausgegebenen Publikation «Umweltziele Landwirtschaft» festgehalten.

Die Umweltziele für die Landwirtschaft basieren auf den bestehenden rechtlichen Grundlagen. Sie orientieren sich außerdem am Auftrag des Volkes, das 1996 einem neuen Landwirtschaftsartikel in der Bundesverfassung zugestimmt hat. Neben der sicheren Lebensmittelversorgung und dezentralen Besiedlung soll die Landwirtschaft einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und zur Pflege der Kulturlandschaft leisten.

Seither haben sich die unerwünschten Nebeneffekte durch die landwirtschaftliche Tätigkeit auf Wasser, Boden, Luft, Biodiversität und Landschaft verringert. Evaluationen und Umweltbeobachtungsprogramme zeigen allerdings auch, dass die Landwirtschaft ihre Anstrengungen für den Erhalt unserer Lebensgrundlagen noch verstärken muss.

Der Bericht zeigt anhand der vier Umweltbereiche Biodiversität und Landschaft, Klima und Luft, Wasser sowie Boden auf, welche Ziele die Landwirtschaft erreichen sollte. Sie soll beispielsweise zur Vielfalt der nachhaltig genutzten und erlebbaren Kulturlandschaften beitragen oder durch Reduktion der landwirtschaftlichen Treibhausgase die Anstrengungen der Schweiz zum Klimaschutz unterstützen. Insgesamt umfasst der BAFU- und BLW-Bericht dreizehn Umweltziele für die Landwirtschaft. Jedes Themenkapitel enthält eine fachliche Einführung, erläutert die Herleitung der Umweltziele aus den rechtlichen Grundlagen und zeigt Messung und Stand der Zielerreichung auf.

Die Umweltziele für die Landwirtschaft dienen unter anderem als Grundlage für den Bericht zur Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems, den der Bundesrat gemäss einer Motion der Kommission für Wirtschaft und Abgaben des Ständerates bis 2009 vorlegen muss.

*Bundesamt für Umwelt
Bundesamt für Landwirtschaft
CH-3003 Bern
www.umwelt-schweiz.ch
www.blw.admin.ch*

Die Umweltziele Landwirtschaft im Überblick

| | Allgemeines Umweltziel | Umweltziel Landwirtschaft |
|--|------------------------|---------------------------|
|--|------------------------|---------------------------|

Biodiversität und Landschaft

| | | |
|---------------|---|--|
| Biodiversität | Erhalt und Förderung einheimischer Arten und ihrer Lebensräume. | <p>Die Landwirtschaft leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität. Dies umfasst die Aspekte 1. Artenvielfalt und Vielfalt von Lebensräumen, 2. genetische Vielfalt innerhalb der Arten sowie 3. funktionale Biodiversität.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Landwirtschaft sichert und fördert die einheimischen, schwerpunktmaßig auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche vorkommenden oder von der landwirtschaftlichen Nutzung abhängigen Arten (nach Anhang 1) und Lebensräume (nach Anhang 2) in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet. Die Bestände der Zielarten werden erhalten und gefördert. Die Bestände der Leitarten werden gefördert, indem geeignete Lebensräume in ausreichender Fläche und in der nötigen Qualität und räumlichen Verteilung zur Verfügung gestellt werden. 2. Die Landwirtschaft erhält und fördert die genetische Vielfalt bei einheimischen, schwerpunktmaßig auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche vorkommenden wildlebenden Arten. Sie leistet zudem einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von einheimischen Sorten landwirtschaftlicher Kulturpflanzen und von einheimischen Nutztierrassen. 3. Die landwirtschaftliche Produktion erhält die von der Biodiversität erbrachten Ökosystemdienstleistungen. |
| Landschaft | Die vielfältigen Natur- und Kulturlandschaften mit ihren spezifischen regionalen Eigenarten und ihrer Bedeutung für Biodiversität, Erholung, Identität, Tourismus und Standortattraktivität erhalten, fördern, weiterentwickeln und vor Zersiedlung schützen. | <p>Erhalt, Förderung und Weiterentwicklung vielfältiger Kulturlandschaften mit ihren spezifischen regionalen Eigenarten und ihrer Bedeutung für Biodiversität, Erholung, Identität, Tourismus und Standortattraktivität, über</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Offenhaltung durch angepasste Bewirtschaftung; 2. Vielfalt der nachhaltig genutzten und erlebbaren Kulturlandschaften; 3. Erhaltung, Förderung und Weiterentwicklung ihrer regionspezifischen, charakteristischen, natürlichen, naturnahen und baulichen Elemente. |
| Gewässerraum | Ausreichender Gewässerraum im Sinne des Leitbildes Fliessgewässer mit gewässergerechtem Uferbereich gemäss Modulstufenkonzept. | Ausreichender Gewässerraum im Sinne des Leitbildes Fliessgewässer mit gewässergerechtem Uferbereich gemäss Modulstufenkonzept im Landwirtschaftsgebiet. |

Klima und Luft

| | | |
|---|--|---|
| Treibhausgase | Stabilisierung der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre auf einem Niveau, auf dem eine gefährliche Störung des Klimasystems verhindert wird. | Reduktion der landwirtschaftlichen Kohlendioxid-, Methan- und Lachgasemissionen. |
| Stickstoffhaltige Luftschaadstoffe (Ammoniak, Stickoxide) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vorsorgliche Begrenzung der Emissionen so weit, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist. 2. Keine übermässigen Immissionen, das heisst keine Überschreitung von Belastungsgrenzen wie Immissionsgrenzwerte, Critical Loads, Critical Levels und «Air Quality Guidelines». Verschärft Emissionsbegrenzungen, falls trotz vorsorglicher Emissionsbegrenzung übermässige Immissionen verursacht werden. | Die Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft betragen maximal 25 000 Tonnen Stickstoff pro Jahr. |
| Dieselruss | Reduktion der gesamten Dieselrussemisionen in der Schweiz auf 100 Tonnen pro Jahr. | Die Dieselrussemisionen der Landwirtschaft betragen maximal 20 Tonnen pro Jahr. |

Wasser

| | | |
|--------|--|--|
| Nitrat | <ol style="list-style-type: none"> 1. Maximal 25 mg Nitrat pro Liter in Gewässern, die der Trinkwassernutzung dienen oder dafür vorgesehen sind. 2. Reduktion der Stickstoffeinträge in die Gewässer um 50 % gegenüber 1985. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Maximal 25 mg Nitrat pro Liter in Gewässern, die der Trinkwassernutzung dienen oder dafür vorgesehen sind und deren Zuströmbereich hauptsächlich von der Landwirtschaft genutzt wird. 2. Reduktion der landwirtschaftsbedingten Stickstoffeinträge in die Gewässer um 50 % gegenüber 1985. |
|--------|--|--|

| | Allgemeines Umweltziel | Umweltziel Landwirtschaft |
|-----------------------------|--|---|
| Phosphor | Der Sauerstoffgehalt im Seewasser darf zu keiner Zeit und in keiner Seetiefe weniger als 4 mg Sauerstoff pro Liter betragen. Er muss zudem ausreichen, damit wenig empfindliche Tiere den Seegrund ganzjährig und in einer möglichst natürlichen Dichte besiedeln können. Besondere natürliche Verhältnisse bleiben vorbehalten. | Der Gesamtphosphorgehalt in Seen, deren Phosphoreintrag hauptsächlich aus der Landwirtschaft stammt, beträgt weniger als 20 µg Phosphor pro Liter. Besondere natürliche Verhältnisse bleiben vorbehalten. |
| Pflanzenschutzmittel | <ol style="list-style-type: none"> Keine Beeinträchtigung von Umwelt und Gesundheit durch Pflanzenschutzmittel. Maximal 0,1 g organische Pflanzenschutzmittel und relevante Metaboliten pro Liter je Einzelstoff in oberirdischen Gewässern sowie im Grundwasser, das als Trinkwasser genutzt wird oder dafür vorgesehen ist. Vorbehalten bleiben andere Werte aufgrund von Einzelstoffbeurteilungen im Rahmen des Zulassungsverfahrens. Das Umweltrisiko durch Pflanzenschutzmittel ist so weit wie möglich zu reduzieren. Dabei sind naturräumliche Gegebenheiten zu berücksichtigen. | <ol style="list-style-type: none"> Keine Beeinträchtigung von Umwelt und Gesundheit durch Pflanzenschutzmittel aus der Landwirtschaft. Für Gewässer, deren Pflanzenschutzmittel-Eintrag hauptsächlich aus der Landwirtschaft stammt: maximal 0,1 g organische Pflanzenschutzmittel und relevante Metaboliten pro Liter je Einzelstoff in oberirdischen Gewässern sowie im Grundwasser, das als Trinkwasser genutzt wird oder dafür vorgesehen ist. Vorbehalten bleiben andere Werte aufgrund von Einzelstoffbeurteilungen im Rahmen des Zulassungsverfahrens. Das Umweltrisiko durch Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft ist so weit wie möglich zu reduzieren. Dabei sind naturräumliche Gegebenheiten zu berücksichtigen. |
| Arzneimittel | Keine Beeinträchtigung von Umwelt und Gesundheit durch Arzneimittel. | Keine Beeinträchtigung von Umwelt und Gesundheit durch Tierarzneimittel, deren Eintrag hauptsächlich aus der Landwirtschaft stammt. |

Boden

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| Schadstoffe im Boden | Keine Beeinträchtigung der Bodenfruchtbarkeit und der Gesundheit durch anorganische oder organische Schadstoffe. | <ol style="list-style-type: none"> Keine Beeinträchtigung der Bodenfruchtbarkeit und der Gesundheit durch anorganische oder organische Schadstoffe aus der Landwirtschaft. Der Eintrag einzelner Schadstoffe aus der Landwirtschaft in Böden ist kleiner als deren Austrag und Abbau. |
| Bodenerosion | <ol style="list-style-type: none"> Keine Beeinträchtigung der Bodenfruchtbarkeit durch Erosion. Keine Beeinträchtigung der Gewässer und naturnaher Lebensräume durch abgeschwemmtes Bodenmaterial. | <ol style="list-style-type: none"> Keine Richtwertüberschreitungen für Erosion und Verhinderung der Talwegerosion auf Ackerflächen. Keine Beeinträchtigung der Bodenfruchtbarkeit durch Erosion auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Keine Beeinträchtigung der Gewässer und naturnaher Lebensräume durch abgeschwemmtes Bodenmaterial aus landwirtschaftlich genutzten Flächen. |
| Bodenverdichtung | Keine Beeinträchtigung der Bodenfruchtbarkeit durch Bodenverdichtung. | Vermeidung dauerhafter Verdichtungen landwirtschaftlicher Böden. |

Internet

Download der Publikation «Umweltziele Landwirtschaft» des BAFU und des BLW im Internet
www.umwelt-schweiz.ch/uw-0820-d



Abb. 1: Biodiversität, die Vielfalt des Lebens, hat im Kulturland seit Mitte des 20. Jahrhunderts stark abgenommen (Bilder aus «Umweltziele Landwirtschaft», BAFU, BWL, Bern 2008).



Abb. 2: Die Landwirtschaft trägt eine grosse Verantwortung für die Qualität der Schweizer Landschaften.



Abb. 3: Fliessgewässer benötigen einen angemessenen Raum und eine standortgerechte Ufervegetation, um ihre ökologischen Funktionen im Naturhaushalt erfüllen zu können.

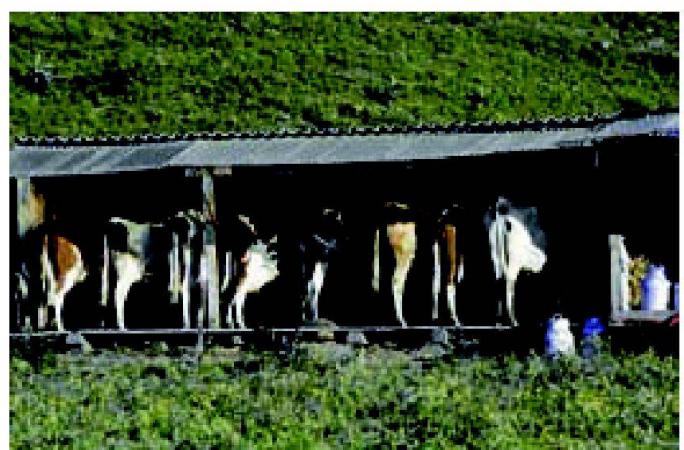


Abb. 4: Die Landwirtschaft ist bei den Methan- und Lachgasemissionen die Hauptquelle.



Abb. 5: Die mit Abstand bedeutendste Ursache für erhöhte Nitratkonzentrationen in den Gewässern ist der Acker- und Gemüsebau.



Abb. 6: Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft entstehen beispielsweise während und nach dem Ausbringen von Gülle.

Nachhaltige Landwirtschaft schafft Zukunft

Fruchbarer Boden, genügend Wasser, saubere Luft und eine breite biologische Vielfalt bilden die natürlichen Grundlagen unserer Zivilisation. Eine Schlüsselrolle bei der Nutzung dieser Ressourcen spielt die Landwirtschaft. Durch die Kombination von natürlichen Prozessen mit bewährten und modernen Techniken produziert sie daraus unverzichtbare Nahrungsmittel, allerdings nicht ohne Einfluss wiederum auf die natürlichen Lebensgrundlagen. Während die Weltbevölkerung zunimmt und sich globale Ökosysteme wandeln, sind die Weizenlager weltweit so tief wie schon lange nicht mehr. Der effiziente, nachhaltige und gerechte Umgang mit den natürlichen Ressourcen wird so zu einer Kernherausforderung der Zukunft.

Die Schweiz ist ein Wasserschloss, verfügt über fruchtbare Böden und hat ein gemässigtes Klima – ideale Voraussetzungen für die Landwirtschaft. Rund 40 Prozent ihrer landwirtschaftlichen Nutzfläche ist als Ackerland, der Rest als Grasland für Wiederkäuer nutzbar. Dieses Potenzial nachhaltig zu nutzen ist unsere Herausforderung und Verantwortung.

Ressourcen schonender nutzen

Ohne Produktionseinbussen ist es der Landwirtschaft in den letzten 15 Jahren bereits gelungen, die zuvor stark angewachsenen unerwünschten Nebeneffekte auf Wasser, Luft, Boden und Artenvielfalt zu verringern. Die Bundesämter für Umwelt und für Landwirtschaft setzen sich ein, um die politischen Rahmenbedingungen für weitere ökologische Verbesserungen zu schaffen. Innovationen werden auch in Zukunft neue, heute vielleicht noch nicht erkennbare Wege zeigen, um die wertvollen Ressourcen noch schonender nutzen zu können.

Damit wir den Weg nicht aus den Augen verlieren, brau-

chen wir klar formulierte Ziele. Was ist der angepeilte Bestimmungsort der Reise? Mit welchen Zwischenschritten streben wir ihn an? Unsere beiden Ämter sind derzeit daran, die Umweltziele für die Landwirtschaft als agrarpolitischen Kompass zu konkretisieren. Für die anderen Wirtschaftssektoren werden anschliessend ebensolche Umweltziele erarbeitet.

Zur Zielerreichung die Produktion stark zu drosseln, kann jedoch nicht der Weg sein. Vielmehr sind Effizienzverbesserungen der Schlüssel. Die weltweit knapper werdenden natürlichen Ressourcen sollen optimal und ohne negative Nebeneffekte genutzt werden. Dies umso mehr für den Fall, dass in Zukunft die Produktionsfunktion der Landwirtschaft noch stärker an Bedeutung gewinnen sollte.

Biodiversität ist nicht importierbar

In der Agrarpolitik wichtig sind auch die positiven Auswirkungen der Produktion. Ohne Bewirtschaftung wäre die Landschaft eintöniger und verbauter. Um die von der traditionellen Landwirtschaft geschaffenen Lebensräume und -gemeinschaften zu erhalten ist ein Gleichgewicht zu finden zwischen intensiver und extensiver Nutzung. Während Nahrungsmittel heute rund um den Erdball gehandelt werden, sind wichtige Leistungen der Schweizer Landwirtschaft standortgebunden und damit auch ein dauerhafter Wettbewerbsvorteil für sie selbst. All dies zusammen ergibt die multifunktionale Landwirtschaft, wie sie in der Bundesverfassung verankert ist und dem Bedürfnis der Bevölkerung entspricht: ein zukunftsweisendes Modell.

Bruno Oberle, Direktor,
Bundesamt für Umwelt BAFU
Manfred Bötsch, Direktor,
Bundesamt für Landwirtschaft BLW

(Aus: UMWELT 2/08 Dossier Landwirtschaft)

Geomatik Schweiz / Géomatique Suisse

Inhaltsverzeichnis 2008: www.geomatik.ch > Fachzeitschrift
Sommaire 2008: www.geomatik.ch > Revue

Alle Fachartikel und Rubrikbeiträge als pdf: www.geomatik.ch > Fachzeitschrift > Archiv
Tous les articles et contributions sous rubrique en pdf: www.geomatik.ch > Revue > Archives